No. 1. Januar 1908.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malacozoologischen Gesellschaft.

Vierzigster Jahrgang.

Das Nachrichtsblatt erscheint in vierteljährigen Heften.
Abonnementspreis: Mk. 6.—.
Frei durch die Post im In- und Ausland.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen, Zahlungen, Mitteilungen, Beitrittserklärungen u. s. w. an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M.

Ueber den Bezug der älteren Jahrgänge und der Jahrbücher siehe Anzeige am Schluss.

Mitteilungen aus dem Gebiete der Malacozoologie.

Die Molluskenfauna des Auswurfs der Donau bei Regensburg.

Von

S. Clessin.

Der von den Frühjahrs-Hochfluten nach der Schneeschmelze an den Ufern der Wasserläufe sich ablagernde Mulm, welcher aus Pflanzenteilen, als Zweigstücke, Blätter, Schilfrohr und Samen etc. besteht, dem aber auch Artefakte, namentlich Korkstöpsel nicht fehlen, enthält eine grosse Menge von leeren Molluskenschalen. Diese werden von den überfluteten Uferstrecken mitgenommen und schwimmend weitergeschleppt bis sie wieder von den Wellen ausgestossen und an der Grenze des Hochwassers abgelagert werden.

Die Conchylien werden oft auf weite Strecken transportiert und wenn auch manche Geschlechter, so insbe-

sondere die Arten der Genera Unio und Anodonta, fast vollständig fehlen, weil sie am Grunde der Gewässer lebend, infolge ihrer Schwere, nur vom Wasser am Grunde weitergeschoben werden können, und deshalb nicht an den Ufern abgelagert werden, so sind die kleinen Landschnecken um so reicher vertreten. Selbst die kleinen Bivalven finden sich im Mulm nur vereinzelt in leeren geschlossenen Schalen, die schwimmend mitgeführt werden können.

Die Molluskenschalen des Auswurfes der Gewässer geben daher kein ganz vollständiges Bild der Fauna des betreffenden Flussgebietes, aber immerhin ist dasselbe gross genug, um beachtet zu werden.

In den Jahren 1905, 1906 und 1907 habe ich bei Regensburg an den Ufern der Donau etwa je 6 Kilometer ober- und unterhalb der Stadt folgende Arten gesammelt:

Gen. Limax Müll.

1. *Hydrolimax laevis* Müll. s. s.

Ein totes Exemplar. Nacktschnecken finden sich äusserst selten im ausgeworfenen Mulm, obwohl anzunehmen ist, dass sie von den überschwemmten Ufern mitgenommen werden. Wahrscheinlich werden sie noch lebend angeschwemmt.

Gen. Vitrina Drp.

2. *Vitrina pellucida* Müll. s.
3. „ *diaphana* Drap. s.

Von beiden Arten liegen mir frische, tadellose Gehäuse vor.

Gen. Patula Held.

4. *Patularia rotundata* Müll. n.
5. „ *ruderata* s. s.

Nur ein abgebleichtes Exemplar, das jedenfalls weit transportiert wurde und aus den Alpen stammen dürfte.

6. *Patularia pygmaea* Drap. h.
7. *Pyramidula rupestris* Drap. s. s.

Die Art lebt an den Jurafelsen der nächsten Umgebung.

Gen. Hyalina Fér.

8. *Polita cellaria* Müll. s.

Fast nur abgebleichte Stücke.

9. *Polita nitens* Mich. s.

10. *Euhyalina pura* Ald. s. s.

11. „ *radiatula* Gray. s. s.

12. „ *petronella* Charp. s. s.

13. *Vitrea crystallina* Müll. h. h. findet sich in grosser Menge fast durchaus in frischen Stücken.

var. *subterranea* Bourg. s.

14. *Conulus fulvus* Müll. h.

Gen. Zonitoides Lehm.

15. *Zonitoides nitidus* Müll. h. h.

Die grössten Stücke haben einen Durchmesser von 7 mm. Die ungemein zahlreichen Gehäuse sind sehr formbeständig.

Gen. Helix L.

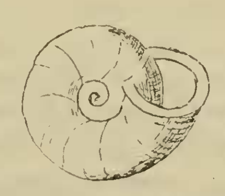
16. *Acanthinula aculeata* Müll. s. s.

17. *Vallonia pulchella* Müll. h. h. Sie ist die am häufigsten vorkommende Art.

var. *excentrica* Sterki. Proc. Philadelphia 1893, p. 252, h. h.

Sterki hat diese kleine Schnecke als Art beschrieben, ich kann sie nur als eine kleine Form von pulchella anerkennen, da sie sich nur durch geringere Grösse, Durchmesser 2,2 mm, von ihr unterscheidet.





18. *Vallonia petricola* n. sp. s.

Gehäuse: klein, glatt, glänzend, von weisslicher Farbe, Umgänge 3, langsam zunehmend, der letzte gegen die Mün-

dung kaum erweitert, und wenig herabsteigend; Nabel tief, durch den letzten Umgang wenig erweitert. Mündung rundlich, Mundsaum verdickt. — Durchm. 2 mm, Höhe 0.8 mm.

Die Art ist noch etwas kleiner als die var. excentrica, unterscheidet sich aber von ihr und V. pulchella durch den gegen die Mündung fast gar nicht erweiterten letzten Umgang, sowie durch den wenig erweiterten Nabel. Sie lebt an den Jurafelsen des Donautales.

19. *Vallonia costata* Müll. h. h.

Die Art hat durchaus flacheres Gewinde als die vorstehenden Arten der Gruppe.

20. *Vallonia helvetica* Sterki Proc. Philad. 1893, p. 262, s.

Sterki hat diese Art als Varietät von V. costata beschrieben. Ich betrachte sie als selbständige Spezies, da sie die gerippte Form der V. petricola darstellt, und demnach zu dieser im selben Verhältnis steht, wie V. costata zu pulchella.

21. *Vallonia adela* Westerlund 1886.
" " Geyer Jahresh. vaterl. Naturkunde in Württemberg 63. Jahrg., p. 420.
" *declivis* Sterki. Proc. Philad. 1893, p. 257.
" " Tryon, Man. Conch. t. 32, fig. 10-13.
Helix tenuilabris Clessin, vom Pleistozän zur Gegenwart in Corresp. min.-zoolog. Ver. Regensburg 1877, p. 99.

Ich habe diese Art im Jahre 1876 im Auswurf der Donau gefunden und für Helix tenuilabris gehalten, weil sie wie diese einen nicht verdickten Mundsaum hatte, Westerlund hat dieselbe nach von mir mitgeteilten Exemplaren für seine Vall. adela erklärt und Sterki hat sie nach von mir ihm gesandten Stücken 1893 als Vallonia declivis beschrieben. Da der Westerlund'sche Name der ältere ist, hat sie diesen zu führen. Es liegen mir ca. 40 Stücke vor, darunter welche, die noch sehr frisch erscheinen, so dass

anzunehmen, dass Vall. adela ausser bei Urach in Württemberg auch im Jurazug nördlich der Donau in Bayern lebend sich aufhält.

22. *Trigonostoma obvoluta* Drap. s. s.

23. *Triodopsis personata* Lam. s. s.

24. *Trochiscus unidentatus* Drap. s. s.

Stark verwitterte Exemplare, die auf weiteren Transport schliessen lassen.

25. *Trochiscus edentula* Drap. s. s.

26. *Trichia sericea* Drap. h.

Grosse frische Stücke bis 7 mm. Durchmesser. Die Art lebt reichlich in den Donau-auen. 2 Albinos.

27. *Trichia rubiginosa* Zgl. h. h.

Weit zahlreicher als die vorige.

28. *Trichia hispida* L. h. h.

Die Art ist sehr variabel an Grösse, Gewindehöhe und Weite des Nabels.

var. *nana* Jeffr. h.

Gehäuse klein, sehr gedrücktes Gewinde, enger, fast stichförmiger Nabel, der nur durch den letzten Umgang ein wenig erweitert wird. Durchmesser 5—6 mm.

var. *nebulata* Mke. h.

Gehäuse etwas grösser, gedrücktes Gewinde, Nabel etwas weiter. Durchmesser 7,5 mm.

var. *conica* Jeffr. s.

Gehäuse grösser, Gewinde mehr erhoben, Nabel weiter, perspektivisch. Durchm. 9 mm.

var. *concinna* Jeffr. h.

Gehäuse mit gedrücktem Gewinde und durch den letzten Umgang sehr erweitertem Nabel. Durchm. 7,5 mm.

29. *Trichia rufescens* Penn. h.

Die Art unterscheidet sich von den nahestehenden Arten durch die Kielanlage des letzten Umganges.

var. *danubialis* Cless. h.

Gehäuse kleiner, Nabel enger, Gewinde etwas mehr erhoben. Durchm. 11 mm.

var. *media* m.

Gehäuse grösser, sehr starkschalig und sehr stark gestreift, Gewinde erhöht, Nabel durch den letzten Umgang wenig erweitert. Durchm. 13 mm.

var. *diluriana* m.

Gehäuse grösser, gedrücktes Gewinde, Nabel durch den Umgang sehr erweitert. Durchm. 15 mm.

30. *Trichia coelata* Stud. h.

Durch kaum erhobenes Gewinde und weit geöffneten Nabel ausgezeichnet.

31. *Trichia villosa* Drap. s.

Die Art findet sich lebend in den Donauauen zwischen Ulm und Dillingen; meist stark verwitterte Exemplare.

32. *Trichia umbrosa* Partsch. s. s.

Nur 1 Exemplar.

33. *Monacha strigella* Drap. s.

34. „ *fruticum* L. h. h.

Gehäuse von weisslicher, gelblicher und rötlicher Färbung. Unter zahlreichen Stücken nur 2 mit einem rotbraunen Bande. Durchm. 16—20 mm.

35. *Monacha incarnata* Müll. h. h.

Gehäuse von 10.5—15 mm. Durchm.

36. *Chilotrema lapicida* B. s.

37. *Arionta arbustorum* L. h. h.

var. *trochoidalis* Roff. h.

Die Art kommt in allen Färbungen von fast reinem Gelb bis Dunkelbraun vor. Die hellen gelben Gehäuse entbehren gewöhnlich des dunkelbraunen Bandes, das bei den dunklen gefärbten Gehäusen mehr oder weniger breit und mehr oder weniger deutlich erscheint. Flache Gehäuse fehlen. Das Gewinde ist durchaus höher als z. B. bei Stücken des Rheinauswurfes bei Speyer.

var. *alpicola* Fér.

Nicht selten sind abnorme Gehäuse, die durch reparierte Schalendefekte verkrüppelt wurden. Ich habe ein genabeltes und ein am letzten Umgang carinirtes Exemplar.

38. *Xerophila ericetorum* Müll.

Gehäuse von 11—17 mm Durchm.

39. *Xerophila candicans* Zgl. s.

Bänderung sehr verschieden.

40. *Tachea hortensis* Müll. h.

Gehäuse von gelber Farbe kommen am häufigsten vor. Ausser diesen finden sich solche mit rötlichem Wirbel und von hell- und fast dunkelbrauner Farbe, auch graugelbliche bis zu braun-grauer Farbe kommen vor. Die letzteren Färbungen haben nur kleinere Gehäuse bis 16 mm Durchm. — Die gebänderten Gehäuse betragen nur 1/3 aller Stücke, — Von Gehäusen mit ausgeblichenen Bändern fand ich nur eines (00300). Auch mit zusammenfliessenden Bändern kommen nur wenige vor, und wenn, nur in Formel $\widehat{12}345$ nur 1 Stück mit $123\widehat{45}$, dagegen sammelte ich ein Gehäuse mit geteiltem Band 2 und eines mit einem Ueberband zu Band 4. Das Verhalten der Bänderung bei Exemplaren aus dem Rheinauswurf bei Speyer und dem Isarauswurf bei München ist ein wesentlich verschiedenes. Die Fundstellen der Art in der nächsten Umgebung Regensburg haben nur bänderlose oder 5 bänderige Gehäuse.

41. *Tachea nemoralis* L. s. s.

Nur ein stark verwittertes Stück, das jedenfalls von weiter hergeschleppt wurde, da die Art in der nächsten Umgebung fehlt.

42. *Helicogena pomatia* s. s.

Die Exemplare haben mittlere Grösse.

Gen. Buliminus Ehrenb.

43. *Zebrina detrita* Müll. s.

Die Art lebt an den Jurabergen der Umgebung.

44. *Napaeus montanus* Drap. s.
45. *Chondrula tridens* Müll. h.
In verschiedenen Grössen von 8—13 mm Höhe.

Gen. Cochlicopa Risso.

46. *Zua lubrica* Müll. h. h.
Neben der Vallonien und Ar. arbustorum die am häufigsten vorkommende Art; sehr formveränderlich.
v. *exigua* Menke (minima Siem.) h.
Gehäuse klein, nur 4 mm Höhe und 1.4 mm Durchm. Diese Zwergform lebt an den trockenen Felsen des Jurazuges.
var. nov. *curta* m. s.
Gehäuse kurz, mit breiter Gehäusebasis; der letzte Umgang nimmt nur 1/3 der Gehäuselänge ein.
Hähe 5 mm, Durchm. 2,3 mm.
var. *columella* Cless. s.
Lebt gleichfalls an den Jurafelsen.
var. nov. *maxima* m. h.
Grosse Gehäuse bis zu 7,5 mm Höhe.

Gen. Caecilianella Bourg.

47. *Caecilianella acicula* L. h.

Gen. Clausilia Drap.

48. *Clausiliastra laminata* Mont. s.
49. *Alinda biplicata* Mont. h.
var. *forsteriana* Cless.
Gehäuse kleiner. Lebt in den Ritzen und Spalten der Jurafelsen.
50. *Strigillaria cana* Held. s. s.
Nur 1 Exemplar.
51. *Kusmicia dubia* Drap. s. s.
Nur 1 Stück.
52. *Kusmicia parvula* Drap. s.
Unter vielen normalen ein verkehrt gewundenesExemplar.
53. *Pirostoma ventricosa* Drap. s.
54. „ *plicatula* Drap. s.

Gen. Pupa Drap.

55. *Torquilla frumentum* L. h.

An den Jurafelsen des Donautales sehr zahlreich lebend.

56. *Torquilla avenacea* Brug. s. s.

Die Art hat dieselben Wohnorte wie die vorige.

57. *Torquilla secale* Drap. s. s.

Nur 1 Stück, trotzdem die Spezies an den Felsen des Donautales bei Kelheim sich angesiedelt hat.

58. *Pupilla muscorum* L. h. h.

var. *elongata* Cless. s.

59. *Pupilla Sterri v. Voith* s. s.

Die Art bewohnt die Jurafelsen des Donautales, hält sich also an trockenen Standorten auf, während die vorige mehr feuchte Orte liebt.

60. *Isthmia minutissima* L. h.

61. *Edentulina edentula* L. s. s.

Nur einige unvollendete Stücke.

62. *Vertigo Heldii* Cless. s. s.

Nur ein Exemplar. Geyer hat die Arten im Auswurf mehrerer Flüssen Württembergs gefunden. Württemberg'sche Jahreshefte 1907.

63. *Vertigo antivertigo* Drap. s. s.

64. „ *substriata* Jeff. s. s.

65. „ *pygmaea* Drap. h. h.

66. *Vertilla pusilla* Müll. s. s.

67. „ *angustior* Jeffr. s. s.

Es ist auffallend, dass die auf nassem, moorigem Boden lebenden Arten sich so selten im Auswurfe finden.

Gen. Succinea Drap.

68. *Neritostoma putris* L. h.

var. *limnoides* Pic. h.

Diese Varietät hat die meisten Vertreter.

var. *Charpyi* Baud. s. s.

Nur wenige Stücke.

69. *Amphibina Pfeifferi* Rossm. s.
70. *Lucena oblonga* Drp. s.
var. *elongata* Cless. s. s.
Gehäuse meist von roter Farbe.

Gen. Carychium Müll.

71. *Carychium minimum* Müll h. h.

Gen. Acme Hartm.

72. *Acme polita* Hartm. s. s.
Nur ein defectes Stück.

Gen. Pomatias Stud.

73. *Pomatias septemspiralis* Raz. s.
Die Art lebt an den Jurafelsen bei Kelheim am Eingange in die Weltenburger Schlucht.

Gen. Limnaea Lam.

74. *Limnus stagnalis* L. s. s.
Nur in der Form der var. vulgaris West., kleine Gehäuse mit 4 Umgangsgewinden fanden sich wenig häufiger.
75. *Gulnaria auricularia* L. s. s.
Nur ein ganz junges Exemplar.
76. *Gulnaria ovata* Dop. s. s.
77. *Limnophysa palustris* Müll. s. s.
Nur sehr junge Gehäuse.

Diese Limnaeaarten leben in grosser Anzahl in den zahlreichen Altwassern der Donau; es ist daher eine auffallende Erscheinung, dass selbe so spärlich im Auswurfe vertreten sind, während die kleinste Limnaea, sowie die Planorbis-Arten so zahlreich vorkommen.

78. *Limnophysa truncatula* L. h. h.
Zuweilen sehr grosse Gehäuse.
var. *turrita* Cless. s.

Gen. Aplexa Flem.

79. *Aplexa hypnorum* L. s. s.

Gen. Planorbis Guett

80. *Tropodiscus marginatus* Drap. h.

var. *submarginatus* s.

Nur wenige Stücke.

81. *Tropodiscus carinatus* Müll. h. doch nicht so häufig wie die vorige.

82. *Gyrorbis vortex* L. h. h.

Der am häufigsten gesammelte Planorbis; nur in der var. *compressus* Mich.

83. *Gyrobis rotundatus* Poir. h. h. doch weniger häufig als die vorige; nur wenige Stücke erreichen einen Durchmesser von 11,5 mm.

84. *Gyrorbis spirorbis* L. s. s.

85. „ *charteus* Held. s. s.

86. *Bathyomphalus contortus* L. h. h.

Die grössten Stücke haben 10 mm Durchmesser.

87. *Gyraulus albus* Müll. h.

88. „ *limophilus* West. s. s. nur 1 Stück.

89. „ *cristatus* L. s. s.

Nur in var. *nautileus* L.

90. *Segmentina nitida* Müll. s. s.

91. *Hippeutis complanatus* L. s. s.

Gen. Vivipara Frauf.

92. *Vivipara vera* Frauf. s. s.

Gen. Bythinia Gray.

93. *Bythinia tentaculata* L. h.

var. *producta* Colb. s. s. nur 1 Stück.

Gen. Valvata Müll.

94. *Cincinna piscinalis.* Müll. s. s.

95. „ *naticina* Menke. s.

96. *Tropidina depressa* C. Pfr. s. s.

97. *Gyrorbis cristata* L. h.

Gen. Lithoplyphus Mühlf.

98. *Lithoglyphus naticoides* Fa. s. s.

Gen. Neritina Lam.

99. *Neritina danubialis* Zglr. s. s.

100. „ *transversalis* Zglr. s. s.

Beide Arten und Lithoglyphus naticoides kommen in den alluvialen Ablagerungen der unteren Terrasse des Donautales viel häufiger vor, als im recenten Auswurf.

Gen. Unio Phil.

101. *Unio batavus* Lam. s. s.
102. „ *pictorum* L. s. s.

Beide Arten finden sich reichlich in den Abschnitten zur Regulierung des Flusslaufes.

Gen. Sphaerium Scop.

103. *Sphaerium corneum* L. s. s.

Gen. Pisidium C. Pfr.

104. *Pisidium amnicum* Müll. s. s.
105. „ *supinum* A. Schm. s. s.
106. „ *henslowianum* Schepp. s. s.
107. „ *fossarinum* Cless. s. s.
108. „ *pallidum* Jeffr. s s.

Ausser diesen Arten hat Forster (in A. E. Fürnrohr Naturhist. Topographie von Regensburg Bd. III, pag. 461) im Jahre 1840 noch folgende Spezies im Geniste der Donau gesammelt, welche mir nicht in die Hände fielen.

Carychium (Acme) lineatum.
Clausilia plicata.
Helix bidentata.
Paludina vitrea (Vitrella sp.)

Auch Oberdorfer hat 1876 im Geniste bei Günzburg gefunden.

Ame lineata.
Buliminus obscurus.
Helix bidentata.

Schlussbemerkung.

Die meisten Arten werden wohl nur auf kurze Strecken mitgeschleppt; immerhin finden sich aber auch welche, die weither kommen. — Pomatias septemspiralis lebt an den

Jurafelsen bei Kelheim und wurde demnach auf 30 Kilom. fortgeschleppt. Helix villosa und danubialis finden sich lebend in den Donauauen zwischen Dillingen und Günzburg und werden daher deren Gehäuse auf eine Strecke von über 100 Kilom. transportiert. Helix unidentata und edentula, sowie Patula ruderata stammen wahrscheinlich aus den Alpen. Von Helix (Vallonia) adela ist der Ort, an dem sie in Bayern lebt, zur Zeit nicht bekannt; sollte sie aus der schwäbischen Alp bei Urach stammen? Sie findet sich auch fossil in alluvialen Ablagerungen der Donau.

Nach der grossen Zahl der Arten und deren Form variationen, welche sich im Geniste unserer grösseren Flüsse finden, ist es gewiss eine dankbare Aufgabe, die Conchylien, die demselben beigemischt sind, zu sammeln. Es werden sich beim Vergleiche derselben mit jenen anderen Flüssen sicher interessante Tatsachen ergeben. Es liegt mir leider noch zu wenig Material aus dem Auswurf des Rheines und der Isar vor, um umfassendere Vergleiche anzustellen, aber trotzdem könnte ich jetzt schon eine Anzahl von Arten, die in ihren Formänderungen von jenen der Donau differieren aufzählen. So ist z. B. Helix arbustorum im Rheinauswurf nur mit wenig erhöhtem, fast an var. depressa streifenden Gewinde vertreten, während dieselbe Art im Donauauswurf durchaus ein weit höheres Gewinde hat und die var. trochoidalis die vorherrschende ist. Ebenso ergeben sich bezüglich der Variationen von Zua lubrica nicht unbedeutende Unterschiede.

Ich möchte daher alle Sammler auf die reiche Ernte aus dem Geniste der Flüsse, die mühlos einzuheimsen ist, aufmerksam machen.